

1. Provozovatel: **ŠKO-ENERGO, s.r.o., Václava Klementa 869, 293 60 Mladá Boleslav**  
Interní umístění: **teplárna E1A**

2. Technická data kotle: **parní fluidní kotel K80**

Výrobce: **VÍTKOVICE, a.s. Ostrava**

Výrobní číslo: **3170**

Rok výroby: **1997**

Jmenovitý výkon [t/h]: **140**

Pracovní teplota (max) [°C]: **535**

Pracovní přetlak [MPa]: **12,5**

Výhřevná plocha [m<sup>2</sup>]: **5173**

Palivo: **HU, ZP, biomasa**

3. Datum revize: **01. 08. 2022**

4. Druh revize: **vnitřní revize**

5. Zjištěný stav:

**Kontrolované prostory – spalovací komora, vstupní a výstupní spalínovod, cyklon, vortex, sifon, 2.tah, spalínové LUVU, třídič popele – vše ze strany spalín. Vzhledem k dobré kvalitě napájecí vody předpokládáme, že bude kotel ze strany media v pořádku.**

**Spalovací komora** – Bylo provedeno osekání nálepů na stěnách. Dále byla provedena výměna 4 ks teploměrů. V rámci výměny svodek sifonu bylo provedeno odbourání vyzdívek a následná torkretace nových vyzdívek v okolí výhybů pro sifonové svodky.

Dále bylo provedeno vyčištění tryskového dna a provedena výměna 7 ks trysek.

Na membránových stěnách nad ukončením vyzdívky dolní části spalovací komory byl odbornou firmou obnoven žárový ochranný nástřík proti zvýšené abrazi dle schváleného technologického postupu (firma Castoline).

Dále byla provedena kontrola MeS až po šotový přehřívák – bez závad.

**Šotový přehřívák** – Obezdivky horních prostupů přehříváku přes MeS bez závad. MeS okolo prostupů šotového přehříváku a povrch MeS pod a nad odrážecím límcem a jeho okolí jsou v pořádku, byla provedena obnova žáruvzdorného nástříku v rozích SK. Dále byla provedena výměna obezdivky 5 spodních prostupů šotového přehříváku, zbytek je bez závad. Byla takto provedena kontrola krycí pásovin desek šotového přehříváku – bez závad.

**Vstupní spalínovod z SK do cyklonu** – dno kanálu a náletová zóna jsou v pořádku, byla provedena výměna vyzdívek nosu cyklonu. Dále bylo provedeno osekání nálepů a drobné lokální opravy. Dále byla provedena oprava výplně dilatace. Jinak bez závad.

**Cyklon** – ve válcové i kuželové části cyklonu bylo provedeno osekání nálepů, opravy vynášecích konzolí a další drobné lokální opravy.

**Svodka cyklon - sifon** - provedeno pouze osekání nálepů a drobné lokální opravy, jinak bez závad.

**Vortex** – bez závad

**Výstupní spalínovod z cyklonu do 2.tahu** – byla provedena oprava a výplň dilatace. Dále byly provedeny drobné lokální opravy vyzdívek bočních stěn kanálu.

**II. tah – vrchní část přehříváku č. 3, závěsné trubky** – trubkové svazky zejména 3.přehříváku byly zanešeny nálepy, bylo provedeno jednorázové čištění mikrovýbuchy a následně opískováním avšak i přesto zůstávají značné nálepy na teplosměnných plochách. Na všech teplosměnných plochách na pozici 36 m (přehřívák 1.1, 1.2, 3) je

## REVIZNÍ ZÁZNAM z revize nebo zkoušky parního nebo horkovodního kotle

patrná počínající podúsadová koroze, patrně ze zvýšeného podílu spalování biomasy. Dále byla provedena oprava chrániček přehříváku 1.1.

Přechod z přehříváku 1.1 (závěsné trubky) do přehříváku 1.2 (MeS) bez závad.

Dále byla provedena kontrola a oprava chrániček trubek přehříváků a EKO v místech ofukovačů.

Třidič popela – vyzdívka i tryskové dno bez zjevných závad.

Sifon – bylo provedeno vyčištění a osekání nálepků a drobné lokální opravy vyzdívek a profoukání a vyčištění trysek – bez závad. Dále byla provedena kompletní rekonstrukce svodek sifonu včetně výměna pláště (nerez). Při demontáži svodky byly zjištěny ucpané kompenzátory na svodkách. V rámci opravy se kompenzátory povedlo odsát a z větší části zprovoznit v původním rozsahu. Nutno sledovat a v rámci příštích revizí naplánovat opravu.

Spalinové LUVO – bez závad.

Tkaninový filtr – v minulém roce byla provedena aplikace antiabrazivní stěrky na nejvíce exponovaná místa ve výsypkách a ve vstupním kanálu - bez závad.

Windbox – ve windboxu bylo menší množství materiálu. Bylo provedeno vyčištění. Jinak bez závad.

Výsypka mezi 2. a 3. tahem – bylo provedeno kompletní odsátí výsypky – bez závad.

Dále bylo provedena ošetření vnitřního povrchu spalinovodu antikorozi stěrkou od stěny kotelný po komínovou klapku, repase elektromotoru PV a KV, kompletní revize a oprava uhelných cest, včetně výměny řetězu na lince 80/20 a výměně rozet poháněcí stanice linky 80/10 a další opravné práce.

Dále byly instalovány uzavírací armatury před VT pojistky hlavních parních šoupat 80LBA10AA001 a 80LBA10AA002 (ruční i elektrické) viz samostatný záznam o stavební zkoušce.

6. Navržená opatření:

Navržená opatření viz jednotlivé body.

7. Údaje o odstranění dřívějších závad:

8. Vyjádření o dalším provozu kotle:

Vzhledem k výše uvedenému stavu kontrolovaných částí kotle je možno konstatovat, že po dokončení opravných a údržbových prací a zkoušce těsnosti BUDE kotel schopen bezpečného provozu při dodržení normy ČSN 070710.

9. Razítko, podpis RT: Ing. Milan Kraft, ev. č. 5415/5/19/R-TZ-PK1, HK2, NA, NB

10. Převzal: Bc. Josef Wudy

Bc. Josef Wudy

*Kraft*

